

NOTE SUR LA FAUNE DES LEPIDOPTERES DE ZENEGGEN¹

par *W. Sauter* (Zürich) et *E. de Bros* (Bâle)

Pour l'entomologiste fixé au nord des Alpes, le Valais est un Eldorado où il se rend chaque fois avec l'espoir de nouvelles trouvailles. Il serait difficile de dire combien de collectionneurs parcourent chaque année ce canton, mais on sait que, depuis l'époque où Favre a publié sa faune des Lépidoptères du Valais (1899), il a paru de nombreuses communications sur les papillons de cette vallée, unique en son genre. Et pourtant on peut aujourd'hui encore y faire des découvertes surprenantes, comme le prouvent nos captures.

Il y a longtemps déjà que nous avons formé le projet de voir de nos yeux le biotope si particulier des lépidoptères de la garide valaisanne. Au cours de l'été 1958, nous sommes enfin parvenus à réaliser notre projet, et à passer une semaine (19-25 juillet) à Zeneggen sur Viège. Notre choix s'était porté sur ce village pour plusieurs raisons: conseils prometteurs de M. Jean Romieux déjà en 1948, articles du Dr Robert Stäger (1950) dans le présent Bulletin, et *last but not least* le fait que très peu de collectionneurs avaient encore parcouru cette région. Dès le soir de notre arrivée, nous avons pu nous rendre compte que nous avons bien choisi notre lieu de vacances: en une seule nuit de chasse à la lampe à vapeur de mercure, nous n'avons en effet capturé pas moins de 170 espèces différentes, parmi lesquelles bien des formes extrêmement intéressantes du point de vue zoogéographique.

Il va de soi qu'une unique semaine ne suffira jamais pour se faire une idée complète de la faune des Lépidoptères d'une région, si petite soit-elle. Si donc nous avons quand même établi la liste ci-après des espèces capturées ou observées d'une manière certaine, c'est en par-

¹ Publication subventionnée par la Fondation Robert Biedermann-Mantel.

faite connaissance de l'insuffisance de nos résultats. Les raisons qui nous ont engagés à les publier peuvent se résumer comme suit :

Grâce aux méthodes actuelles de recherches, la systématique des lépidoptères a réalisé des progrès énormes depuis une trentaine d'années. Dans presque toutes les familles, nous connaissons aujourd'hui des groupes d'espèces qui ne peuvent être sûrement distinguées l'une de l'autre que par l'examen anatomique ou par la biologie. Comme ces espèces étaient autrefois confondues, les anciennes données sur leur répartition géographique sont devenues ambiguës et doivent être vérifiées. De nos jours encore, de petites faunes locales sous forme de liste sont donc utiles, à condition que les déterminations aient été faites de façon tout à fait exacte, en tenant compte des travaux les plus récents. C'est la condition que nous avons tenu à respecter scrupuleusement. Pour tous les groupes difficiles, nous avons donc par principe fait systématiquement la préparation des *genitalia* et leur examen au microscope. Pour les comparaisons, nous disposons d'environ 1500 préparations et de tout le matériel des collections de l'Institut d'entomologie de l'Ecole polytechnique fédérale à Zurich. Lorsque même après ces comparaisons un doute subsistait, nous avons recouru aux spécialistes. Seule la question des sous-espèces a dû rester dans bien des cas en suspens, soit — comme c'est le cas pour de nombreuses espèces — parce que nous n'avions qu'un seul exemplaire, soit faute de matériel de comparaison.

Une faune locale limitée à une région aussi homogène que possible est encore intéressante au point de vue écologique : il y a quelques années, Daniel et Wolfsberger (1955, 1957), ont étudié très à fond la faune des lépidoptères de deux régions sèches des Alpes : les pentes du Kaunerberg près de Prutz dans la vallée supérieure de l'Inn, et celles du Sonnenberg près de Naturns dans le Val Venosta (Vintschgau, Haut-Adige). D'intéressantes observations faunistiques ont également été faites par Cleu (1947, 1953) dans des biotopes semblables au sud de la France, notamment dans le Bassin supérieur de la Durance et l'Ardèche. Bien que notre liste soit loin d'être aussi complète que celles de ces auteurs, on peut déjà remarquer d'intéressants parallélismes.

Nous avons chassé presque exclusivement dans la région de Zeneggen et des hameaux environnants (Zeneggen, Zen Stadlen, Biel, Sisetsch), à l'altitude de 1200-1500 m. Sur cette terrasse sèche et brûlée par le soleil, on trouve encore de belles étendues de garide sur les pentes exposées au sud-sud-est, par exemple au nord de Zen Stadlen et de Zeneggen, à « Biel » autour de la chapelle des « Hl. 14 Nothelfer »,

puis au-dessous du centre du village, vers Sisetsch, ainsi qu'en bas jusqu'à Esch. De loin déjà, les coussins de *Juniperus sabina* L. donnent à cette association végétale un aspect caractéristique ; *Juniperus communis* L. s'y trouve aussi. Comme autres plantes caractéristiques, nous avons noté : *Stipa pennata* L., *Festuca vallesiaca* Gaud., *Allium sphaerocephalum* L., *Silene otites* Wib., *Tunica saxifraga* Scop., *Dianthus caryophyllus silvester* Rouy et Fouc., *D. carthusianorum vaginatus* Hegi, *Sedum ochroleucum* Chaix, *S. album* L., *Sempervivum arachnoideum* L., *S. tectorum* L., *Astragalus exscapus* L., *Linum tenuifolium* L., *Teucrium montanum* L., *Thymus serpyllum* L., *Veronica spicata* L., *Globularia elongata* Heg., *Galium verum* L., *Achillea tomentosa* L., *Centaurea stoebe* L., (voir du reste à ce sujet la liste plus détaillée établie par Stäger (1950). A certaines places, on trouve même, enclavés dans la zone de la garide, des champs cultivés. Curiosité pour l'agriculture suisse, on y rencontre encore des jachères, autre biotope intéressant pour l'entomologiste, où l'on observe de nombreuses espèces végétales de la garide, beaucoup de chardons aussi, *Delphinium consolida* L., *Ononis natrix* L., *Artemisia absinthium* L., *Centaurea cyanus* L., etc. (cf. Stäger, 1950). Quant aux biotopes humides, avec leur végétation particulière, ils sont très rares, localisés le long des canaux d'irrigation.

Une excursion par temps couvert nous a conduits au sud jusqu'à Burgen (1460 m.). Sur ce parcours, les conditions résultant de l'exposition sont un peu moins extrêmes. Sur de gros blocs de rochers dans la forêt, nous avons trouvé des géomètres, dans les prés des zygènes. C'est seulement vers Burgen que les éléments xérophiles reprennent le dessus, et c'est là que volait *Amata phegea* L., ainsi que l'espèce la plus surprenante que nous ayons capturée : *Procris albanica* Nauf.

Pour finir, par un temps splendide, nous sommes descendus sur Esch (1034 m.) et de là, par des sentes vertigineuses, très malaisées, à travers vignobles, taillis et ravins jusqu'à la route Stalden-Viège (environ 700 m.). Cette pente rapide, d'altitude inférieure, protégée des vents, est encore plus xérophile. Dans les broussailles, le long d'un torrent, chantaient de grandes cigales que nous n'avions jamais entendues à Zeneggen ; c'est aussi là que nous avons trouvé la seule *Melitaea dejone berisali* Rühl et d'assez nombreux *Thecla quercus* L.

Mais c'est surtout la chasse à la lampe à vapeur de mercure qui nous a permis de connaître la faune locale. Comme l'hôtel était déjà complet, nous avons été logés dans le bâtiment de l'école, un grand chalet ancien, à côté de l'église, solution idéale pour notre entreprise. Situé légèrement en contrebas de l'église, ce chalet domine en effet

les pentes qui dégringolent vers la vallée de la Viège ; juste en-dessous commence précisément une vaste zone de garide, parsemée de rares champs et bordée de prairies irriguées avec arbres fruitiers et, à une certaine distance, de jardins potagers, enfin de la forêt. Comme nous pouvions allumer notre lampe au premier étage, elle était visible de loin à la ronde ! Le temps en revanche fut moins idéal. Situés sur une terrasse découverte, les terrains de Zeneggen sont très exposés au vent, ce qui constitue un sérieux inconvénient pour la chasse, tant de jour que de nuit. Nous pouvons néanmoins être heureux des résultats obtenus !

La présente liste mentionne toutes les espèces que nous avons observées. Pour la nomenclature, nous avons suivi les auteurs modernes (Forster-Wohlfahrt, Boursin, Wehrli, Marion, Obraztsov, etc.). Afin de ne pas perdre de place, nous avons renoncé à indiquer aussi les anciens noms classiques, mais placé entre parenthèses après chaque espèce son numéro d'ordre dans Vorbrodt et Müller-Rutz (1911-1914). Au besoin, le lecteur trouvera donc sans peine dans cet ouvrage le synonyme. Nous ne donnons des précisions sur le lieu de capture que là où nous l'estimons intéressant ; les lépidoptères trouvés uniquement dans la région de Burgen ou tout en bas, vers Esch, sont par exemple suivis du lieu de capture. En l'absence d'indications spéciales, les espèces citées ont été capturées ou observées sur le plateau de Zeneggen. Les chiffres entre crochets renvoient enfin aux « Remarques » que nous avons jugé bon de faire au sujet de certaines espèces, et qui suivent notre liste.

Papilionidae

Papilio machaon L. (2) — *Iphiclides podalirius* L. (1) — *Parnassius apollo valesiacus* Fruhst. (4).

Pieridae

Aporia crataegi L. (7) — *Pieris brassicae* L. (8) — *P. rapae* L. (9) — *P. bryoniae* O. (11) 1 ♀ Esch, — *Gonepteryx rhamni* L. (22) — *Colias phicomone* Esp. (19) — *C. croceus* Fourcr. (21) — *Leptidea sinapis* L. (17).

Satyridae

Erebia ligea L. (88) — *E. euryale helvetica* Vorbr. (87) — *E. aethiops* Esp. (86) 1 ♂ Esch, — *Agapetes galathea* L. (67) — *Hipparchia aelia genava* Fruhst. (93) — *H. semele cadmus* Fruhst. (96) — *Satyrus ferula* F. (99) — *Dira maera* L. (ssp. *herdonia* Fruhst. ?) (104) — *Maniola jurtina* L. (107) — *Hyponephele lycaon* Rott. (108) [1] — *Coenonympha pamphilus* L. (116).

Nymphalidae

Vanessa cardui L. (37) — *Aglais urticae* L. (31) Esch, — *Inachis io* L. (30) Esch, — *Polygonia c-album* L. (34) Esch, — *Melitaea celadussa* Fruhst. (46 p.p.) [2] — *M. deione berisali* Rühl (45) 1 ♂ Esch, — *M. diamina* Lang. (50) — *M. cinxia* L. (42) Endroit humide près de Zeneggen, — *M. phoebe* Schiff. (43) [3] — *Melitaea didyma* Esp. (44) Chrysalides et adultes tout frais. — *Mesoacidalia charlotta* Haw. (61) — *Fabriciana niobe* L. (62) — *F. adippe* Rott. (63) Esch 1 ♀. — *Brenthis ino* Rott. (59) Esch.

Lycaenidae

Thecla quercus L. (126) Esch. — *Strymon spini* Schiff. (120) Zeneggen-Biel et Esch. — *Heodes alciphron gaudeolus* Fruhst. (131) Zeneggen-Biel 1 ♂ défraîchi. — *Palaeochrysophanus hippothoe valderiana* Trti et Vrtý (129) 1 ♀ défraîchie, d'un endroit humide près de Zeneggen. — *Cosmolyce boeticus* L. (136) 1 ♂ Biel. — *Cupido minimus* Fuessl. (139) — *Pseudophilotes baton* Bgstr. (143) Esch. — *Maculinea arion obscura* Christ (167) — *Lycaeides idas* L. (140) — *Plebejus argus* L. (141) 1 ♂ cf. *philonomus* Bgstr. — *P. pylaon lycidas* Trapp (142) Pas rare dans les endroits secs aux environs de Zeneggen jusqu'à Esch. — *Aricia agestis* Schiff. (148) — *Eumedonia chiron* Rott. (150) Très localisé entre Zeneggen et Burgen. — *Cyaniris semiargus* Rott. (162) — *Polyommatus icarus* Rott. (151) — *Lysandra escheri* Hb. (156) — *L. argester* Bgstr. (153) — *L. coridon* Poda (158) [4] — *Agrodiaetus damon* Schiff. (159).

Hesperiidae

Pyrgus carthami (trans. ad) *valesiacus* Mab. (181) Assez commun dans les endroits secs autour de Zeneggen. — *P. carlinae ochroides* Kaufm. (183) 3 ♂ Esch. — *P. alveus* Hbn. (182) Seulement 1 ♂ défraîchi à Biel. — *Spialia sertoria* Hfmgg. (180) — *Adopaea lineola* O. (171) — *A. silvester* Poda (172) — *Ochlodes venata esperi* Vrtý (175).

Sphingidae

Sphinx ligustri L. (193) — *Hyloicus pinastri* L. (194) — *Celerio euphorbiae* L. (204) Une chenille à Biel. — *C. livornica* Esp. (208) 1 ♂ lampe Hg. 19. VII. — *Macroglossum stellatarum* L. (203) Esch.

Drepanidae

Drepana falcataria L. (247).

Lasiocampidae

Malacosoma neustria L. (263) — *M. castrensis* L. (264) — *Dendrolimus pini* L. (280) — *Lasiocampa quercus* L. (270) Esch.

Notodontidae

Harpyia furcula Cl. (213) — *Cerura vinula* L. (216) — *Notodonta dro-medarius* L. (227) — *N. ziczac* L. (226) — *Pterostoma palpina* L. (238) — *Clostera curtula* L. (242).

Lymantriidae

Euproctis chrysorrhoea L. (289)

Endrosidae

Endrosa aurita aurita Esp. (1264) Assez commun dans les endroits secs à Zeneggen, Burgen et Esch.

Arctiidae

Nudaria mundana L. (1257) Chrysalides et imagos sous un rocher entre Zeneggen et Burgen. — *Lithosia quadra* L. (1265) — *Eilema pygmaeola pallifrons* Z. (1273) 1 ♂ 23. VII. sous Zeneggen. — *E. complana* L. (1269). — *E. lurideola* Zck. (1268) Burgen. — *Coscinia cribraria candida* Cl. (1279) — *Diacrisia sannio* L. (1297) — *Panaxia quadripunctaria* Poda (1305) Zeneggen à la lampe Hg ; dans le vignoble sous Esch volant en plein soleil.

Amatidae

Amata phegea L. (1307) Localisé aux environs de Zeneggen, près de Burgen et sous Esch. — *Dysauxes punctata ochrea* Mill. (1308) Zen Stadlen et Esch, rare. [5].

Zygaenidae

Zygaena purpuralis Brünn. (1317) [6] — *Z. carniolica valesiae* Bgff. (1330) — *Z. achilleae* Esp. (1319) — *Z. transalpina* Esp. (1327) — *Z. filipendulae oxsenheimeri* Z. (1326) — *Z. lonicerae maior* Frey (1323) — *Procris geryon* Hb. (1315) — *P. albanica* Nauf. (—) [7].

Psychidae

Nous avons trouvé des fourreaux vide des espèces suivantes :

Epichnopteryx spec. — *Talaeporia tubulosa* Retz. (1365) — *Banksia alpestellata* Hein. (1366) — *Solenobia triquetrella* Hb. (1367) — *S. spec.* (groupe de *lichenella* L.) — *Diplodoma marginepunctella* Stph. (2767).

Cossidae

Cossus cossus L. (1987) — *Zeuzera pyrina* L. (1989).

Noctuidae

Euxoa tritici f. eruta Hbn. (385) — *E. nigricans* L. (382) — *E. aquilina* Schiff. (384 a) 3 ♂. — *E. decora* Schiff. (367) — *Scotia simplonia* Geyer (370) Seulement 1 ♂ très défraîchi. — *S. corticea* Schiff. (391)

pas rare. — *S. ipsilon* Hfng. (392) — *S. exclamationis* L. (381) — *Ochroleura forcipula* Schiff. (376) toujours en très mauvais état. — *O. signifera* Schiff. (377) assez commun, pris 15 ♂ 5 ♀. — *O. candelisequa* Schiff. (359) 3 ♀. — *O. musiva* Hb. (357) 1 ♂. — *Chersotis alpestris* Bsd. (354) lampe Hg et pendant le jour sur des fleurs. — *Ch. ocellina* Schiff. (353) — *Ch. andereggi* Bsd. (351 a) 4 ♂ 1 ♀. — *Ch. multangula* Schiff. (350) 5 ♂. — *Ch. margaritacea* Vill. (348) 1 ♂. — *Ch. fimbriola* Esp. (375) assez commun [8] — *Noctua pronuba* L. (324) — *N. orbona* Hfn. (325) 1 ♂. — *N. fimbriata* Schreb. (317) — *Opigena polygona* Schiff. (313) 1 ex. — *Diarsia festiva* Schiff. (345) pas rare. — *D. dahlii* Hbn. (343) 1 ♂. — *Amathes ashworthii candelarum* Stgr. (336) — *A. triangulum* Hufn. (332) — *A. rhomboidea* Esp. (339) — *Anaplectoides prasina* Schiff. (400).

Lasionycta proxima Hbn. (425) Assez commun à la lampe, 1 ♂ défraîchi à Esch butinant sur une fleur en plein jour. — *Discestra trifolii* Hfng. (423) Commun [9] — *Heliophobus calcatrippae* View. (*reticulata* Vill.) (429)) 1 ♂. — *H. texturata kitti* Schaw. (—) 4 ♂ [10]. — *Polia bombycina* Hufn. (409) — *P. nebulosa* Hufn. (411) — *P. serratilinea helvetica* Schaw. (408) assez commun, 11 ♂ 1 ♀. — *Mamestra nana* Hufn. (426) — *M. dysodea* Schiff. (431) 1 ♀. — *Hadena cucubali* Schiff. (443) — *H. lepida f. capsophila* Bsd. (445) — *H. irregularis* Hfn. (446) 1 ♀. — *H. albimacula* Bkh. (439) — *H. compta* Schiff. (441) — *H. caesia* Schiff. (434) 1 ex. (teste Boursin) — *Euterpia loudeti* Bsd. (702) 1 ♂ à la lampe Hg, une chenille sur *Silene otites*. — *Mythimna conigera* Schiff. (566) — *M. ferrago* F. (568) — *M. albipuncta* Schiff. (567).

Cucullia absinthii L. (684) 1 ♀. — *C. umbratica* L. (675) — *Calliergis ramosa* Esp. (664) 1 ♂. — *Blepharita adusta* Esp. (475) — *Cranio-phora ligustri* Schiff. (309).

Apatele psi L. (301) — *A. auricoma* Schiff. (304) 1 ♂ f. *pepli* Hb. — *A. megacephala* Schiff. (297) — *Cryphia raptricula* Schiff. (455) — *C. simulatricula* Gn. (457) 1 ♂. — *C. ravula* Hbn. (459) — *C. domestica* Hufn. (463).

Amphipyra tragopogonis Cl. (594) — *Rusina tenebrosa* Hb. (592) — *Diptyrygia scabriuscula* L. (521) — *Apamea monoglypha* Hufn. (484) — *A. lithoxylaea* Schiff. (487) — *A. crenata* Hufn. (489) — *A. lateritia* Hufn. (486) — *A. furva* Schiff. (480) — *A. rubrivena* Tr. (483) 1 ♀. — *A. platinea* Tr. (477) 1 ♂ f. *ferrea* Püng. — *Mesapamea secalis* L. (496) — *Oligia strigilis* L. (450) — *O. latruncula* Schiff. (451) — *O. literosa* Haw. (449) 2 ♂. — *Eremobia ochroleuca* Schiff. (476) 1 ♂ à Zen

Stadlen dans une jachère, butinant sur un chardon. — *Hydraecia fucosa* Frr. (—) 1 ♂ [11] — *Habrynthis scita* Hb. (533) — *Auchmis comma* Schiff. (523) — *Actinotia hyperici* Schiff. (526) Pas rare, 3 ♂ 4 ♀. — *Caradrina aspersa* Ramb. (580) [12] — *C. wulschlegeli* Püng. (576) [13] — *C. clavipalpis* Sc. (573) — *Hoplodrina alsines* Brahm (584) — *H. blanda* Schiff. (585) — *H. superstes* Tr. (582) 2 ♂. — *H. respersa* Schiff. (581) — *Enargia paleacea* Esp. (617) 1 ♂.

Chloridea viriplaca Hufn. (695) — *C. peltigera* Schiff. (697).

Nycteola siculana Fuchs (—) 1 ♀ [14] — *Pseudoips bicolorana* Fuessl. (1256).

Syngrapha ain Hochw. (744) — *S. variabilis* Pill. (729) — *Trichoplusia ni* Hbn. (742) 1 ♂. — *Chrysaspidia bractea* Schiff. (734) — *Ch. chryson* Esp. (733) — *Autographa jota* L. (740) — *A. v-argenteum* Esp. (737) 2 ♀. — *A. gamma* L. (741) — *Plusia chrysis* L. (731) — *Abrostola triplasia* L. (723).

Ectypa glyphica L. (749) Esch.

Lygephila lusoria L. (765) 1 ♂. — *Acontia luctuosa* Schiff. (704) 1 ♀ Esch. — *Laspeyria flexula* Schiff. (770).

Zanclognatha lunalis Scop. (773) 1 ♀ lampe Hg, 1 ♂ f. *fumosalis* Dhl. dans les bois le long de la Visp sous Esch. — *Paracolax glaucinalis* Schiff. (782) — *Hypena proboscidalis* L. (354).

Geometridae

Cabera exanthemata Sc. (1126) Au bord de la Visp sous Esch. — *Ourapteryx sambucaria* L. (1146) Pas rare. — *Gonodontis bidentata* Cl. (1141) Seulement un exemplaire mort trouvé à Zeneggen. — *Opisthograptis luteolata* L. (1148) — *Ellopia fasciaria* L. (1129) Pas rare, mais seulement la forme brun-rouge ou violet-rouge. — *Campaea margaritata* L. (1130) — *Semiothisa clathrata* L. (1235) — *S. alternaria* Hb. (1155) — *Itame wauaria* L. (1231) Pas rare. — *Synopsis sociaria* Hb. (1178) 2 ♂. — *Boarmia rhomboidaria* Schiff. (1181) Assez commun. — *B. perversaria* Bsd. (1179) 2 ♂. — *B. secundaria* Esp. (1182) — *B. repandata* L. (1184) Assez commun. — *Biston betularia* L. (1174) — *Gnophos myrtilata* Thbg. (1209) — *G. obscurata* Schiff. (1200) — *G. ambiguata* Dup. (1201) — *G. pullata* Schiff. (1202) — *G. dilucidaria* Schiff. (1208) — *G. dognini griseisparsa* Whli (—) 2 ♂ [15]. *Cataclysmus riguada* Hb. (992) 2 ♂ 1 ♀. — *Xanthorhoe montanata* Schiff. (968) — *X. fluctuata* L. (962) — *Ortholia chenopodiata* L. (896) Esch. — *O. bipunctaria* Schiff. (900) — *Epirrhoe galiata* Schiff.

(995) — *Camptogramma bilineata* L. (1022) — *Euphyia frustata* Tr. (990) Pas rare, 8 ♂ 1 ♀. — *Entephria caesiata* Schiff. (979) — *E. infidaria* Lah. (982) Dans la forêt entre Zeneggen et Burgen. — *E. cyanata* Hbn. (983) Assez commun, la f. *flavomixta* Hirsch. est plus rare. — *Colostygia olivata* Schiff. (952) — *C. aptata* Hb. (951) — *C. pectinataria* Knoch. (953) — *Coenoteophria ocellata* L. (938) — *C. salicata* Hb. (961) — *Lygris prunata* L. (932) — *Dysstroma citrata* L. (947) — *Cidaria fulvata* Forst. (937) — *Thera variata* Schiff. (940) — *T. obeliscata* Hb. (940 a) — *T. cognata* Thnbg. (941) Pas rare. — *T. firmata* Hb. (948) — *Horisme vitalbata* Schiff. (1110) — *Pareulype berberata* Schiff. (1030) — *Calocalpe cervinalis* Scop. (926) — *Eupithecia venosata* F. (1050) 1 ♀. — *E. pyreneata* Mab. (1045 a) 1 ♂ [16] — *E. icterata* Vill. (1072) Commun et très variable. — *E. semigraphata* Brd. (1091) — *E. distinctaria* H. S. (1092) — *E. extraversaria* H. S. (1048) 1 ♀. — *E. lariciata* Frr. (1099) — *E. sobrinata* Hb. (1097) — *Gymnoscelis pumilata* Hbn. (1038) 1 ♀. — *Calliclystis rectangulata* L. (1041) — *Perizoma alchemillata* L. (1011) — *P. hydrata* Tr. (1012) — *P. minorata* Tr. (1014) — *P. blandiata* Schiff. (1015) — *P. verberata* Sc. (986) — *Odezia atrata* L. (904) Endroit humide près de Zeneggen. — *Anaitis praeformata* Hbn. (909) — *Euchoeca nebulata* Sc. (1019) Dans les bois au bord de la Viège sous Esch. — *Epilobophora sabinata* Hb.-G. (914) Assez commun, 13 ♂ 1 ♀.

Sterrrha rufaria Hbn. (825) A la lampe à Zeneggen et dans le vignoble sous Esch, plusieurs ex. — *St. sericeata* Hbn. (828) Espèce caractéristique des endroits secs, pas rare. — *St. aureolaria* Schiff. (821) — *St. flaveolaria* Hbn. (822) Ces deux espèces jaunes volent dans le même biotope que *sericeata*. — *St. ruticata* Schiff. (846) Un seul ex. à Esch. — *Sterrrha typicata* Guen. (834) 1 ♂. — *St. moniliata* Schiff. (829) 1 ♂ Zeneggen, lampe Hg, 1 ♀ Esch. — *St. calunetaria vallesiaria* Püng. (843) 3 ♂. — *St. seriata* Schrk. (836) — *St. eburnata* Wcke. (832) — *St. aversata* L. (853) — *St. deversaria* H. S. (852) 2 ♂ 1 ♀. — *Scopula decorata* Schiff. (873) Pas rare. — *Sc. marginepunctata* Goeze (857) — *Sc. incanata* L. (858) — *Glossotrophia confinaria* H. S. (860) 2 ex. — *Rhodostrophia vibicaria* Cl. (885) — *Cosymbia suppunctaria* Z. (884) 2 ♂ 1 ♀ [17].

Geometra papilionaria L. (809) — *Euchloris smaragdaria* F. (811) — *Thalera fimbrialis* Scop. (816).

Pyrilidae

Galleria mellonella L. (1373) — *Acrobasis consociella* Hbn. (1488) — *Rhodophaea marmorea* Haw. (1491) 1 ♀. — *Epischnia prodromella* Hbn. (1458) 2 ♀. — *Salebria palumbella ragonoti* Trti. (1465) — *Laodamia faecella* Z. (1469) 1 ♂. — *Dioryctria mutata* Fuchs (1480) 1 ♀ [18] — *Phycita spissicella* F. (1482) — *Hypochalcia ahenella* Z. (1453) — *Brephia compositella* Hein. (1476) — *Pempelia ornatella* Schiff. (1440) — *P. subornatella* Dup. (1438) — *Ephestia elutella* Hein. (1434) — *E. tephriella* Led. (1432) Zeneggen et Esch, 3 ex. — *E. woodiella* Rich. et Thoms. (—) 1 ♂ [19] — *Ancylosis cinnamomella* Dup. (1435) — *Anerastia lotella* Hbn. (1423).

Aglossa pinguinalis L. (1501) — *Pyralis farinalis* L. (1504).

Catoptria permutatella H.S. (—) 1 ♂ 1 ♀ lampe Hg [20]. — *C. mytilella* Hbn. (1396) 3 ex. lampe Hg. — *C. pinella* L. (1395) — *C. falsella* Schiff. (1401) — *Pediasia luteella* Schiff. (1384) — *Platytes alpinellus* Hbn. (1415) Pas rare au bord de la Viège sous Esch.

Eudoria murana Curt. (1529) Entre Zeneggen et Burgen. — *E. mercuria* Haw. (= *frequentella* Stt.) (1534) — *Dipleurina centurionalis* Hbn. (= *crataegella* Hb.) (1533) — *Evergestis sophialis* F. (1544) Zeneggen et vers Burgen. — *E. politalis* Schiff. (1547) 1 ♂ Zen Stadlen. — *E. limbata* L. (1548) 1 ♂ Zeneggen, lampe Hg. — *Cynaeda dentalis* Schiff. (1557) 3 ♂. — *Pyrausta purpuralis* L. (1600) — *P. cespitalis* Schiff. (1596) — *P. cingulata* L. (1604) — *Pansteugia aerealis opacalis* Hbn. (1588) — *Perinephele verbascalis* Schiff. (1569) — *Microstega hyalina* Hb. (1516) — *Mecyna lutealis* Dup. (1584) — *Udea lutealis* Hbn. (1572) — *Dolicharthria punctalis* Schiff. (1513) 1 ♂. — *Nomophila noctuella* Schiff. (1550).

Tortricidae

Pandemis ribeana Hbn. (1662) — *Paramesia gnoma* Cl. (1638) — *Cnephasia alternella* Wilk. (1686 p. p.) 3 ♀. — *Cnephasiella incertana* Tr. (1689) — *Eana spec.* 3 ♂ [21] — *Epiblema graphana* Tr. (1882) 2 ♂. — *Eudemis profundana* Schiff. (1820) 1 ♀ Esch. — *Bactra robustana* Chr. (—) 1 ♂ [22] — *Celyphoides cespitana* Hbn. (1786) — *Celypha rivulana* Sc. (1784) — *Agapeta zoegana* L. (1732).

Pterophoridae

Marasmarcha wullschlegeli M.-R. (2038) 1 ♂ sous Zeneggen. — *Oxyptilus pilosellae* Z. (2041) — *Alucita pentadactyla* L. (2060) — *A. tetradactyla* L. (2059) — *Leioptilus scarodactylus* Hbn. (2051).

Gelechiidae

Telphusa tessella Hbn. (2267) — *Chionodes distinctella* Z. (2235) — *Endrosis lacteella* Schiff. (2170).

Coleophoridae

Coleophora lixella Z. (2398) — *C. silenella* H. S. (2432 a) Fourreaux pas rare sur *Silene otites*.

Hyponomeutidae

Hyponomeuta malinellus Z. (2686) Commun à la lampe. — *H. evonymellus* L. (2689) Beaucoup plus rare que la précédente. — *Subeidophasis annulatella* Curt. (2755) 1 ♂.

Notre liste était déjà terminée lorsque nous avons reçu de M. H. Malicky, actuellement à Uzwil (SG), une liste de lépidoptères de Zeneggen, où il a été chasser du 31. 8. au 1er 9. 1959, de jour et de nuit, encouragé par nos résultats. Ses captures d'automne apportent un complément bienvenu à notre liste, et nous sommes heureux de pouvoir encore au dernier moment faire figurer ici les espèces qu'il a trouvées et qui manquent dans notre liste :

Colias australis calida Vrtv. (—) — *Hipparchia statilinus* Hufn. (98) Commun. — *Dira megera* L. (102) — *Clossiana dia* L. (56) 1 ♂ — *Lycaena phlaeas* L. (132) — *Lysandra bellargus* Rott. (157) — *Carcharodus alceae* Esp. (177) — *Eilema unita* Hbn. (1271) — *Euxoa vitta* Esp. (388) 3 ♂ — *E. distinguenda* Led. (387) 10 ♂ 2 ♀ — *E. denticulosa* Esp. (373) 1 ♂ — *Scotia clavus* Hfng. (397) Commun. — *Tholera decimalis* Poda (405) — *Antitype chi* L. (510) — *Calamia triclens* Hufn. (551) 1 ♂ — *Selagia spadicella* Hbn. (1461) — *Catoptria lithargyrella* Hbn. (1381).

Remarques sur quelques espèces

[1] *Hyponephele lycaon* Rott. Espèce typique de la zone de la garide, où nous l'avons trouvée en abondance, tandis qu'elle était absente des prairies irriguées, où *Maniola jurtina* volait en abondance. En un seul point, à « Biel », nous avons trouvé les 2 espèces ensemble, dans un biotope steppique bien caractérisé ; cela s'expliquerait par la présence d'un canal d'irrigation au flanc de la pente. Ces deux espèces, qui se ressemblent extérieurement, paraissent habiter des « niches écologiques » distinctes, comme cela ressort aussi des observations de Daniel et Wolfsberger (1957).

[2] *Melitaea (athalia) celadussa* Fruhst. (= *helvetica* Rühl). Deux ♂♂ capturés au-dessus de Zeneggen dans une prairie irriguée sont

des « *pseudathalia* » typiques de par leurs genitalia. Selon Higgins (1955, p. 111), le nom d'*helvetica* Rühl ne peut être conservé, la population de Stalla et de Bergün (Grisons) qui a servi à la description d'*helvetica* étant constituée par des formes de transition *athalia-pseudathalia*. Il faut donc le remplacer par *celadussa* Fruhst. (1910).

[3] *Melitaea phoebe* Schiff. Il est impossible de préciser la race d'après les quelques exemplaires capturés. Deux femelles ont des séries alternatives très nettes de taches jaunâtre claire et rougeâtre foncé, comme c'est le cas chez *alternans* Seitz (décrite de la vallée de Zermatt), tandis qu'une autre femelle est d'un coloris beaucoup plus monotone et n'appartient pas à cette forme.

[4] *Lysandra coridon* Poda. Dans la garide au-dessus de Zeneggen, nous avons encore trouvé sous des pierres quelques chrysalides de cette espèce dans des nids de fourmis. Le Dr H. Kutter a bien voulu déterminer quelques-unes de ces fourmis, récoltées avec les chrysalides ; il s'agit de *Lasius alienus* Först. De l'une de ces chrysalides est éclosé une aberration très remarquable : Dessous des ailes antérieures sans aucun dessin sauf la tache discoïdale, deux points de la série d'ocelles extérieure et les taches foncées le long du bord ; sous les ailes postérieures également, on ne voit que le reste d'une tache discoïdale, de fins triangles marginaux avec petites taches rouges et de petits points isolés le long du bord ; les séries d'ocelles sont totalement absentes.

[5] *Dysauxes punctata* F. Friese (1959) a distingué dans les Alpes deux sous-espèces : *punctata punctata* F. et *punctata ochrea* Mill. Il signale des captures des deux formes en Valais, soit pour *punctata* « 1 ♂ Valais, 1 ♂ Martigny » et pour *ochrea* « 2 ♂♂ Valesia, 1 ♂ Vispताल, 2 ♂♂ Zermatt ». La ssp. *ochrea* Mill. est décrite comme suit : « 19-23 mm. Diese Gebirgsrassel ist grösser als die Nominatform. Die Punkte der Vfl sind nicht weiss, sondern ebenso ockergelb wie die Hfl und das Abdomen. Fleck 3 nahezu ebenso gross wie 4 und 5, ebenfalls länglich » (comme dimensions de la forme nominale, Friese indique 17-19,5 mm.). Nos deux exemplaires ont une envergure de 25 mm.; les taches basales et la tache 3 de l'aile antérieure sont nettement jaunes, mais pas aussi foncées que les ailes postérieures ; les taches 4 et 5 sont encore un peu plus pâles. En outre, la tache 3 n'est que moitié aussi grande que les taches 4 et 5. Dans l'ensemble, ces exemplaires appartiendraient plutôt à la ssp. *ochrea* Mill. qu'à la forme typique.

[6] *Zygaena purpuralis* Brünn. L'espèce est commune dans la région. L'examen des genitalia d'exemplaires provenant de trois points différents (garide des environs de Zeneggen ; près entre Zeneggen et Burgen) montre qu'il s'agit toujours de *purpuralis* et non pas de *diaphana* Stgr. (= *sareptensis* Krul.). Quant à la race, elle est encore incertaine ; peut-être pourrait-on attribuer nos *purpuralis* à la ssp. *pythia* F.

[7] *Procris albanica* Nauf. Dans la région de Burgen, nous avons pris le 22. 7., en plus de *Procris geryon*, un couple de *Procris* que nous avons considéré au premier abord comme *P. manni*. L'examen des genitalia révéla toutefois une chose étonnante, c'est que nous étions en présence non pas de *manni* (espèce déjà signalée en Valais), mais de *P. albanica* Nauf. Cette découverte est extrêmement intéressante du point de vue zoogéographique. *P. albanica* a été décrit en 1925 par Naufock d'après quelques exemplaires de Pasktrik (Albanie), 4 - 14. 7. 1918, leg. Zerny et Predota. La description originale est accompagnée d'une figure, très insuffisante, des armures génitales mâles, tandis que pour la femelle, Naufock ne trouvait pas de différence certaine par rapport à *geryon*. Agenjo (1940, p. 95) a trouvé dans une série de *Procris* de Trieste (Daino, 2. 7. 37, leg. A. Schmidt) encore 1 ♂ et 1 ♀ de cette espèce et a donné des figures des genitalia des deux sexes. On trouve ensuite de bonnes figures des genitalia (dessins), très caractéristiques, chez Alberti (1954), qui écrit (p. 331) ce qui suit au sujet de la répartition de *P. albanica* : « ... eigenartig disjunct verbreitet von Istrien durch die zentrale und südliche Balkanhalbinsel, dann wieder in Südrussland bei Kiew und auch aus dem Kaukasus gemeldet ». Nous n'avons pas d'autre renseignement sur cette espèce. On ne la signale en particulier ni d'Italie (Rocci, 1937), ni d'Espagne (Agenjo, 1937), ni de France (Bayard, 1950), ni de Tchécoslovaquie (Povolny et Smelhaus (1951 a). Même dans le travail très détaillé de ces auteurs (1951 b), nous ne trouvons aucune mention d'*albanica*, bien qu'ils aient examiné plus de 1000 *Procris* provenant de toute la zone paléarctique occidentale !

La découverte de cette espèce en Valais déplace considérablement vers l'ouest les limites de son aire de répartition, et la faune du Valais se trouve ainsi enrichie d'un nouvel élément appartenant à la faune méditerranéo-asiatique. Le sous-genre *Procris* sensu stricto du genre *Procris* se trouve donc désormais représenté en Valais par 5 espèces (sur 9 en tout), soit *albanica* Nauf., *geryon* Hbn., *manni* Led., *statices*

L. et alpina Alb.¹, soit par le même nombre d'espèces que dans les Balkans ; la carte d'Alberti (1954, p. 323 devrait donc être complétée pour en tenir compte.

[8] *Chersotis fimbriola* Esp. La population du Valais n'appartient pas à la forme nominale, qui vole en Hongrie, mais selon Corti à la ssp. *bohatschi* Rbl. (décrite d'Arménie). Cette identification est toutefois certainement incorrecte, et de Bros publiera prochainement une mise au point à ce sujet.

[9] *Discestra trifolii* Hfng. De Zermatt, Draudt a décrit une ssp. *zermattensis*. Faute de séries comparatives, il nous est pour le moment impossible de savoir si la population de Zeneggen appartient encore à cette forme.

[10] *Heliophobus texturata kitti* Schaw. Espèce caractéristique de la garide, certainement plus répandue dans les régions sèches de Suisse que cela ne ressort des rares captures signalées jusqu'à présent. Nos connaissances sur la zone de répartition de cette espèce ne cessent de s'améliorer depuis une vingtaine d'années. L'aire actuellement connue de *texturata kitti* en Europe (la forme typique a été décrite d'Asie centrale) s'étend de la Bohême à la Savoie et de la Thuringe au Tyrol du Sud (Wolfsberger, 1954, 1957). En Suisse, l'espèce est connue de la Basse Engadine (Ardez), de la région du Campolungo (Lago Tremorgio), du Laquintal et des environs de Brigue. Nous en avons pris 4 ♂♂ à Zeneggen à la lampe, tous le 19. 7.

[11] *Hydraecia fucosa* Frr. — A été signalée pour la première fois en Suisse par Aubert (1957), alors que les auteurs antérieurs l'avaient confondue avec *oculea* L. (*nictitans* Bkh.), les espèces de ce groupe ne pouvant être distinguées de façon tout à fait certaine que par l'examen des genitalia. Aubert a trouvé dans les collections de Rougemont et de Vorbrodt 1 ♂ du Jura, 1 ♂ de Sta Maria (leg. Corti) et 1 ♀ de Novaggio (TI) ; de Bros (1957) en a pris 2 exemplaires à Castelrotto (TI) (det. Boursin) ; à Zeneggen, 21. 7., nous en avons capturé un ♂ à la lampe. L'espèce est nouvelle pour le Valais.

[12] *Caradrina aspersa* Ramb. Jusqu'à présent, on n'avait que très peu de renseignements sûrs au sujet de cette espèce en Suisse. Vorbrodt la mentionne avec un point d'interrogation et ne cite que 2 captures près

¹ Sauter publiera très prochainement une note sur la présence de cette espèce en Valais, où elle n'avait pas encore été signalée.

de Sierre (Paul) et dans les Grisons (Killias). Dans son 5e supplément (1925), il mentionne une capture du pied du Salève, le 2. 7. 08 (Rehfous). Enfin, dans la Liste systématique des Lépidoptères de la région de Genève, établie par Martin et Rehfous (1958), on lit : 2 ex. Veyrier 3. 7. 1903 (L. Rehfous), 2 ex. Veyrier, 7. 6. 1950 et 23. 7. 1951 (Paul Martin). A ce propos, il convient de préciser d'abord que les deux citations sur les captures de Rehfous se rapportent aux mêmes exemplaires. Selon une lettre de M. Rehfous, le lieu de capture « Pied du Salève » est identique aux « Carrières de Veyrier », qui sont effectivement au pied du Grand-Salève (sur France, Hte-Savoie, à 300 m. de la frontière suisse). Quant à la différence entre les dates, il s'agit d'une erreur.

Nous avons pu étudier les deux exemplaires de Rehfous, qui se trouvent encore dans la collection régionale du Musée de Genève. Ils sont étiquetés « P. Salève 2. VII. 08 », et l'un d'eux porte une deuxième étiquette « L. Rehfous ». Il s'agit de deux *selini* ♀. Une autre ♀ classée au Musée de Genève parmi les *aspersa* (« Genève, Crêts-de-Champel, à la lampe, 29. 6. 47 ») appartenait également à *selini*. Les 2 exemplaires de Paul Martin, dont nous avons aussi pu examiner les armures génitales, sont 2 ♂♂ de *selini*. On doit donc biffer *aspersa* de la Liste des Lépidoptères de Genève. Quant aux exemplaires de Paul et de Killias, on ne sait pas où ils sont, et leur identité reste donc douteuse. Dans la collection de M. P. Kessler en revanche, actuellement en mains de M. Cl. Rimoldi à Stäfa, il y a 2 *aspersa* certaines (dét. Boursin), venant de Ronco s/ Ascona (TI), 21-25. 7. 58; 3. 5. 57 (lampe). A cela s'ajoute maintenant notre série de 5 ♂♂ et 5 ♀♀ de Zeneggen, tous pris à la lampe, les 19 et 21. 7. Une partie d'entre eux ont été soumis à M. Boursin et d'autres ont été vérifiés genitaliter par nous.

Caradrina aspersa est une espèce répandue essentiellement dans la zone méditerranéenne. Lhomme écrit (No 738) : « France méridionale, Alpes, VII, Basses-Alpes, Ardèche, Doubs (Coll. Oberthur), Lozère ; en outre : Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales, Aveyron ». Cette espèce a été retrouvée récemment beaucoup plus au Nord, en Rhénanie moyenne et dans la partie inférieure de la vallée de la Moselle (ssp. *buddenbrocki*) par Gross, 1956. Comme on n'a jusqu'à présent jamais trouvé *aspersa* dans le Jura, en Alsace ou dans la région du Kaiserstuhl (Baden), pourtant connue pour sa faune xérotherme, il semble que cette race septentrionale soit complètement isolée. Puisque Vorbrodt mentionne une capture d'*aspersa* dans les Grisons, les renseignements sur cette espèce dans le Tyrol du Sud sont

aussi intéressants. Jusqu'à tout récemment, on n'avait de cette région que peu de notes, toutes très anciennes. Or Daniel et Wolfsberger (1957) viennent de retrouver cette espèce sur les pentes du Sonnenberg près de Naturns. La découverte d'*aspersa* dans la vallée de Munster ou en Basse Engadine ne serait donc pas impossible !

[13] *Caradrina wulschlegeli* Püng. — Nous avons pris un mâle très frotté le 19. 7. à la lampe à Zeneggen (dét. Boursin). Cette espèce, pendant longtemps connue en Suisse uniquement de Zermatt, est un représentant de la faune monticole de l'Asie antérieure. Elle a encore été retrouvée depuis 10 ans en d'autres points du Valais, soit à Montana (de Bros, 1950) et au Bois de Finges par Buro (de Bros, 1951). On la découvrira probablement encore ailleurs, mais on la confond facilement avec les espèces qui lui ressemblent (*selini* !).

[14] *Nycteola siculana* Fuchs. — C'est à cette espèce qu'appartient *helvetica* Kovacs (1954), décrite comme ssp. de *dilutana* Hbn. d'après des spécimens du Valais (type de Martigny ; 2 autres exemplaires étiquetés « Valais » sans autre précision) ; cf. Dufay, 1958. Elle est mentionnée par Aubert (1957), sous le nom de *pseudodilutana* Obr., synonyme également ; les exemplaires de ce dernier proviennent aussi de Martigny. Nous avons pris 1 ♀ le 20. 7. à la lampe à Zeneggen. Jusqu'à présent, cette espèce n'a été signalée en Suisse que du Valais.

[15] *Gnophos dognini* Th.-M. Les exemplaires suisses de ce *Gnophos* ont été décrits d'abord par Wehrli sous le nom de *serotinoides*, jusqu'à ce que cet auteur ait reçu à l'examen un exemplaire du véritable *dognini*. Il se rendit ainsi compte, que *serotinoides* était une sous-espèce de *dognini* décrite des Pyrénées. En Suisse, on l'a trouvée jusqu'à présent dans les Alpes valaisannes, bernoises et tessinoises, ainsi que dans le Bergell et, en individus isolés, dans le Jura. Sa répartition géographique est encore insuffisamment connue. Nous en avons capturé 2 ♂♂, tous deux « levés » de jour, l'un à Zeneggen dans un petit bois, l'autre contre une paroi de rochers dans la forêt, le long du chemin de Zeneggen à Burgen. *G. dognini* vit de préférence dans les parties ombreuses des forêts et n'appartient pas à la faune de la steppe rocheuse.

[16] *Eupithecia pyreneata* Mab. Schütze (1952) a comparé deux formes très proches : *pulchellata* Steph. et *pyreneata* Mab. et conclut d'après la biologie qu'il s'agit de deux bonnes espèces dont les imagos

sont difficiles à distinguer. On en trouve aucune différence dans les genitalia, mais *pyreneata* est en règle générale plus petite (longueur des ailes antérieures 8,5-9,5 mm. pour 10-11 mm. chez *pulchellata*). Nous n'avons pris à la lampe qu'un mâle assez frotté, où les différences indiquées par Schütze dans le dessin des ailes sont impossibles à vérifier. L'aile antérieure mesurant 8,5 mm., il s'agit sans doute de *pyreneata*.

[17] *Cosymbia suppunctaria* Z. On ne dispose que d'un très petit nombre de renseignements sur cette espèce en Suisse. Selon Vorbrodt, elle a été trouvée dans le Val Poschiavo, en Valais (La Croix, Ravoire, Martigny) et peut-être près de Bâle. Dans les suppléments, on n'en trouve plus aucune mention. Nous n'avons malheureusement pas pu contrôler l'exactitude de ces indications, mais nous avons 2 ♂♂ et 1 ♀ parmi nos captures de Zeneggen, tous pris le 19. 7 à la lampe. Les mâles ont été déterminés d'après les genitalia et correspondent absolument à la description de Bastelberger (1900).

[18] *Dioryctria mutarella* Fuchs. Cette espèce, longtemps confondue avec *abietella* Schiff., est encore peu connue en Suisse. Nous en avons pris 1 ♀ à la lampe à Zeneggen le 19. 7. Là aussi, la détermination certaine est fondée sur l'examen des genitalia. Il s'agit d'une espèce nouvelle pour la faune du Valais, tous les lieux de captures signalés en Suisse jusqu'à ce jour se trouvant au nord des Alpes.

[19] *Ephestia woodiella* Rich. et Thoms. Le 19. 7., nous avons capturé à la lampe à Zeneggen un mâle d'*Ephestia* assez frotté, qui s'est révélé par la suite appartenir à cette espèce, nouvelle pour la Suisse. Jusqu'à présent, elle a été trouvée en différents points du sud et de l'ouest de l'Angleterre, dans le sud de la France (Charente Inférieure, Gironde, Loire Inférieure, Lot, Var, selon Lhomme-de Joannis, Addenda No 1688 bis) et dans la partie septentrionale de l'Italie (Reggio, Emilia, Appenino Modenese, Gardone Riviera, Acqui, San Remo, selon Richards et Thomson, 1932). Extérieurement, elle ressemble beaucoup à *E. elutella* Hbn., dont elle diffère néanmoins fortement par les genitalia. Contrairement à *elutella*, *woodiella* ne semble pas être un ravageur des provisions, car on l'a toujours trouvée hors des maisons. Il est donc difficile d'admettre que notre exemplaire de Zeneggen ait été importé ; il est probable que cette espèce a tout simplement été méconnue chez nous jusqu'ici.

[20] *Catoptria permutatella* H.-S. Cette espèce est, elle aussi, pratiquement inconnue des lépidoptéristes suisses, bien que le Lattin ait

signalé sa présence en Suisse (Sargans, Montana) en 1951 déjà, après avoir été le premier à redécouvrir son identité. Extérieurement, elle est impossible à distinguer de *C. myella* Hbn., si bien que tous les lieux de captures publiés pour cette espèce devraient être recontrôlés. Nous avons pris à la lampe à Zeneggen 1 ♀ le 19. 7 et 1 ♂ le 21. 7. En revanche, nous n'avons pas trouvé la véritable *myella* Hbn.

[21] *Eana spec.* Nous avons pris à la lampe 3 ♂♂ d'une espèce qui, d'après les genitalia, est une *Eana* du Subg. *Eana* sensu stricto, groupe de *derivana* Lah. — *incanana* Sph. (*E. incanana* Sph. figure par mégarde sous *Ablabia* dans la liste d'Obraztsov, 1956, p. 121 ; elle fait en réalité partie du sous-genre *Eana*). Comme les genitalia des espèces de ce groupe, très difficiles à déterminer, ne présentent que des différences minimales, et que nous ne disposons pas de matériel de comparaison pour les espèces nouvellement décrites, il nous est impossible actuellement de faire une détermination plus précise. Notre série comprend probablement deux espèces, dont l'une devrait être *derivana* Lah.

[22] *Bactra robustana* Chr. Encore une espèce nouvelle pour la Suisse ! Un mâle un peu frotté de Zeneggen, 21. 7., appartient indiscutablement à cette espèce, d'après les excellentes figures des genitalia de Bradley (1959) et Toll (1958). Cette découverte est, elle aussi, intéressante du point de vue zoogéographique.

B. robustana a en effet été décrite de la région de la Mer Caspienne, en 1872 déjà. Elle fut ensuite redécouverte en Angleterre, où elle reçut un autre nom : *scirpicolana* Pierce. Toll ne l'a pas rencontrée parmi ses récoltes de Pologne, tandis que Legrand (1951) signale des captures certaines en France (Vannes et Ile du Levant) et en Afrique du Nord (Tarfaria en Algérie, Casablanca et Rabat au Maroc). Il semble que, jusqu'à présent, on l'ait trouvée surtout dans les régions côtières ; Bradley déclare que c'est « a salt-marsh-species ». Mais la plante nourricière de la chenille, *Scirpus maritimus* L., étant également répandue chez nous, la présence de *B. robustana* en Suisse est parfaitement plausible.



Comme nous l'avons relevé au début, il est intéressant de comparer la faune de Zeneggen avec celle du « Sonnenberghang » près de Naturns (Haut-Adige) ; mais ce travail est encore difficile à faire de façon vraiment satisfaisante pour la bonne raison que notre liste est beaucoup

moins complète que celle de Daniel et Wolfsberger. Avec les captures de Malicky, nous arrivons en effet à 383 espèces, tandis que nos collègues munichois en alignent un nombre à peu près 3 fois plus élevé. Et pourtant, les constatations faites jusqu'à présent révèlent déjà une concordance frappante. 89 espèces seulement de notre liste ne figurent pas chez Daniel et Wolfsberger, dont une partie seront sûrement encore trouvées au Sonnenberghang. De plus, certaines différences dans la composition de la faune pourraient être dues à la différence d'altitude (Zeneggen se trouve à 1200-1500 m., le Sonnenberghang à 550-800 m.), par exemple l'absence à Naturns d'espèces monticoles telles que *Colias phicomone*, *Scotia simplonia*, *Chersotis andereggi* ou *Apamea rubrivena*. La différence de situation au point de vue zoogéographique joue sans doute aussi un rôle : Le Tyrol du Sud est ouvert à l'immigration d'Italie et des Balkans, tandis que le Valais est orienté vers l'Ouest, la vallée du Rhône, le Midi de la France ; l'influence de l'Italie, par la voie du Simplon par exemple, y est certainement beaucoup moins marquée.

Pour notre comparaison, nous ne prendrons en considération que les espèces particulièrement typiques de la garide ; pour le Sonnenberghang, Daniel et Wolfsberger (l. c., p. 40) ont établi une liste de 48 espèces. Six d'entre elles n'ont encore jamais été trouvées en Suisse ; *Chamaesphesia bibioniformis* Esp., *Conisania pölli* Sterz, *Thecophora jovea* Tr., *Antitype astfälleri* Schaw., *Gnorimoschema gypsophilae* Stt. et *G. leucothoracellum* Klim. Il s'agit en partie d'espèces orientales, en partie d'endémismes des Alpes Orientales. Sept autres espèces n'ont pas encore été prises en Valais, mais sont connues d'autres cantons suisses (Grisons, Tessin) : *Hermonassa multifida sanctmoritzi* B. H., *Autographa chalcytes* Esp., *Tephрина arenacearia* Schiff., *Hyphoraia aulica* L., *Euzophora bigella* Z. *Brachmia procursella* Rbl., *Agonopteryx rotundella* Dgl.

Quant aux 35 espèces restantes, nous en avons retrouvé 19 à Zeneggen : *Iphiclide podalirius* L., *Hipparchia statilinus* Hufn., *Dira megera* L., *Hyponephele lycaon* Rott., *Melitaea didyma* Esp., *Carcharodus alceae* Esp., *Pyrgus carthami* Hbn., *Coscinia cribraria* L., *Euxoa distinguenda* Led., *E. vitta* Esp., *Ochroleptura forcipula* Schiff., *Heliophobus texturata kitti* Schaw., *Hadena irregularis* Hufn., *Sterrhia sericeata* Hbn., *St. moniliata* Schiff., *St. typicata* Guen., *Epilobophora sabinata* Hb.-G., *Cataclysmus rigata* Hbn., *Epischnia prodromella* Hbn.

Si nous n'avons pas trouvé les autres espèces, qui existent pourtant en Valais, cela ne signifie nullement, dans l'état actuel de nos connais-

ces, qu'elles sont absentes de Zeneggen : il faudrait simplement les y rechercher.

Par ailleurs, notre liste contient un certain nombre d'espèces qui sont très probablement caractéristiques de la garide steppique de Zeneggen, mais qui manquent chez Daniel et Wolfsberger. Nous plaçons dans cette catégorie :

Plebejus pylaon lycidas Trapp, *Lysandra escheri* Hbn., *Agrodiaetus damon* Schiff., *Pyrgus carlinae* Rmb., *Spialia sertoria* Hfmgg., *Eilema pygmaeola pallifrons* Z., *Procris albanica* Nauf., *Chersotis fimbriola* Esp., *Euterpia loudeti* Bsd. *Eremobia ochroleuca* Schiff., *Caradrina wulschlegeli* Püng., *Boarmia perversaria* Bsd., *Sterrha rufaria* Hbn., *St. aureolaria* Schiff., *St. calunetaria* Stgr. *Ephestia tephrynella* Led., *Evergestis limbata* L., *Mecyna lutealis* Dup.

Quelques-unes de ces espèces devraient toutefois aussi exister au Sonnenberghang, p. ex. *Spialia sertoria* et *Mecyna lutealis*. D'ailleurs on ne rencontre parmi elles que peu d'éléments occidentaux (atlanto-méditerranéens), *L. escheri*, *B. perversaria*, *St. calunetaria* p. ex. Un groupe plus frappant est celui des espèces orientales qui, répandues en Russie méridionale et en Asie Mineure, se retrouvent, très localisées, à travers l'Europe du Sud, même jusqu'en Espagne pour une partie d'entre elles. Ce groupe comprend *P. pylaon*, *Pr. albanica*, *Ch. fimbriola*, *E. loudeti*, *C. wulschlegeli*. Leur absence au Sonnenberghang est au fond étonnante ; peut-être s'explique-t-elle par le fait qu'il s'agit là d'un biotope de formation relativement récente puisqu'il remonte à la période historique (déboisement par l'homme).

Nous nous limiterons à ces brèves remarques, car si l'on poussait plus à fond les recherches, le tableau d'ensemble pourrait encore se modifier. D'ores et déjà, on constate toutefois l'intérêt considérable que présente pour la zoogéographie une étude approfondie des régions sèches des vallées intérieures des Alpes.

En terminant, nous tenons encore à remercier vivement tous les collègues et spécialistes qui nous ont aidés à déterminer exactement nos captures : M. Ch. Boursin, Paris, pour la vérification de quelques *Caradrina*, M. H. Kutter, Flawil, pour la détermination des fourmis, et M. P. Weber, Zurich, qui a mis à notre disposition les exemplaires de sa collection de Microlépidoptères dont nous avons besoin pour nos vérifications. Notre reconnaissance va également à MM. Cl. Besuchet et P. Martin, Genève, qui ont bien voulu nous soumettre les « *aspersa* » genevoises, ainsi qu'à M. H. Malicky, actuellement Uzwil, pour la liste de ses captures.

RESUME

Les auteurs exposent les résultats de leurs recherches sur la faune lépidoptérologique de la garide valaisanne à Zeneggen, du 19 au 25 juillet 1958. Ils ont pu confirmer la présence en Valais de *Caradrina aspersa* Ramb. et de *Cosymbia suppunctaria* Z., deux espèces sur lesquelles on n'avait que des renseignements très anciens et incontrôlables quant à leur existence dans ce canton. Trois espèces sont nouvelles pour la Suisse : *Bactra robustana* Christ., *Ephestia woodiella* Rich. et Thoms. et *Procris albanica* Nauf. Cette dernière est particulièrement intéressante car il s'agit d'un nouveau représentant de la faune méditerranéo-asiatique dans notre pays ; Zeneggen est ainsi de loin la station la plus occidentale de cette espèce que l'on connaisse actuellement.

ZUSAMMENFASSUNG

Es werden die Resultate einer Lepidopteren-Aufsammlung aus der Walliser Felsensteppe bei Zeneggen vom 19.-25. Juli 1958 mitgeteilt. Das Vorkommen von *Caradrina aspersa* Ramb. und *Cosymbia suppunctaria* Z., für welche nur alte, unkontrollierte Angaben aus dem Wallis vorlagen, konnte bestätigt werden. Drei Arten sind neu für die Schweiz : *Bactra robustana* Christ., *Ephestia woodiella* Rich. und Thoms. und *Procris albanica* Nauf. Letztere ist als neues Glied des vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreises in unserem Land besonders interessant ; es handelt sich um den westlichsten Standort dieser Art, der bisher bekannt wurde.

Ouvrages cités

- Agenjo, R. 1937 : Los *Procris* de Espania. Eos, Rev. Esp. Ent. 12, 283-322.
- 1940 : Los *Procris* no espanioles del Museo de Madrid (*Lep. Zygaen.*). Eos, Rev. Esp. Ent. 13, 45-116.
- Alberti, B. 1954 : Über die stammesgeschichtliche Gliederung der *Zygaenidae* nebst Revision einiger Gruppen *Insecta, Lepidopt.*). Mitt. Zool. Mus. Berlin 30, 115-480.
- Aubert, J.-F. 1957 : Révision de la collection K. Vorbrodt et notes diverses (trois Noctuelles nouvelles pour la Faune Suisse). Rev. franç. Lép. 16, 22-31.
- Bastelberger, 1900 : Über die Genitalanhänge der Männchen unserer europäischen *Zonosoma (Ephya-)* Formen. Deutsche Ent. Zschr. Iris 13, 73-94.
- Bayard, A. 1950 : Les caractéristiques morphologiques des *Procris* français. Rev. franç. Lép. 12, 289-318.
- Bradley, J.-D. 1959 : An illustrated list of the British *Tortricidae*. Part II : *Olethreutinae*. Ent. Gazette 10, 59-80.
- De Bros, E. 1950 : *Caradrina wuolschlegeli* Pglr. in der Schweiz. Zschr. Wiener Ent. Ges. 35, 106-109.
- 1951 : Contribution à la connaissance des Lépidoptères du Bois de Finges. Bull. de la Murithienne 68, 85-92.
- 1957 : Tessiner Schmetterlinge- Drei Wochen im Malcantone. Entom. Nachr. bl. Oesterr. Schweiz. Entomologen 9, 17-27.
- Cleu, H. 1947 : Le peuplement en Lépidoptères du Bassin supérieur de la Durance. Mém. Mus. Nat. Hist. Nat. (Paris) N. S. 20, 141-188.
- 1953 : Biogéographie et peuplement entomologique du Bassin de l'Ardèche. Ann. soc. ent. France 122, 1-74.
- Daniel, F. et J. Wolfsberger 1955 : Die Föhrenheidegebiete des Alpenraumes als Refugien wärmeliebender Insekten. I. Der Kaunerberghang im Oberinntal. Zschr. Wiener Ent. Ges. 40, 13 ff.
- 1957 : ... II. Der Sonnenberghang bei Naturns im Vintschgau (Südtirol). Mitt. Münchner Ent. Ges. 47, 21-121.
- Dufay, C. 1958 : Révision des *Nycteola* Hübner (*Sarothripus* Curtis) paléarctiques (*Lep. Noct. Nycteolinae*). Ann. Soc. Ent. France 127, 107-132.
- Favre, E. 1899 : Faune des Macro-Lépidoptères du Valais. Schaffhouse.
- Friese, G. 1959 : *Dysauxes punctata* F. und *jamula* Frr. und ihre Rassenkreise. Deutsche Ent. Zschr. N. F. 6, 251-259.
- Gross, F.-J. 1956 : *Caradrina aspersa budenbrocki* ssp. nov. an der Mosel. Zschr. Wiener Ent. Ges. 41, 115-117.
- Higgins, L.-G. 1955 : A descriptive catalogue of the genus *Melicta* (*Lep. Nymphalidae*) and its species with supplement notes on the genera *Melitaea* and *Euphydryas*. Trans. R. ent. soc. Lond. 106, 1-131.
- Kovacs, C. 1954 : New data relating to systematical and zoogeographical problems of some Macrolepidoptera. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hungariae, Nov. Ser. 5, 305-315.
- De Lattin, G. 1951 : Studien über die Gattung *Crambus* F. I. Über *Cr. myellus* Hbn. und ihm nächst verwandte Arten. Zschr. Wiener Ent. Ges. 36, 89-101.

- Legrand, H. 1951 : *Bactra robustana* Christoph (Lep. Eucosmidae). Rev. franç. Lép. 13, 24-25.
- Lhomme, L. 1923 f. f. : Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique.
- Martin, P. et M. Rehfofs 1958 : Catalogue des Lépidoptères de la région de Genève (Macrolépidoptères).
- Naufjock, A. 1925 : *Procris albanica* m. Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1924/1925, 126.
- Obraztsov, N. S. 1954-57 : Die Gattungen der paläarktischen Tortricidae. I. Allgemeine Aufteilung der Familie und die Unterfamilien Tortricinae und Sparganothinae. Tijdschr. v. Entom. 97-100.
- Povolny, D. et J. Smelhaus 1951 a : Československé druhy rodu *Procris* Fabr. Entomologické listy 14, 180-188.
- 1951 b : Contribution to the knowledge of the genus *Procris* Fabr. Vestník Cs. zoolog. společnosti 40, 147-188.
- Richards, O. W. et W. S. Thomson 1932 : A contribution to the study of the genera *Ephestia* Gn. (including *Strymax* Dyar), and *Plodia* Gn. (Lepidoptera, Phycitidae), with notes on parasites of the larvae. Trans. Ent. Soc. London 80, 169-250.
- Rocci, U. 1937 : La « *Zygena della vite* » ed alcune specie italiane del gen. *Procris* F. (s. l.). Boll. Ist. Ent. Bologna 9, 113-152.
- Schütze, E. 1952 : Eupitheci-Studien II : Zur Frage der Artberechtigung von *Eupithecia pyreneata* Mab. Zschr. f. Lepid. 2, 177-187.
- Stäger, R. 1950 : La steppe à *Juniperus Sabina* de Zeneggen. Bull. de la Murithienne 67, 117-121.
- 1950 b : La jachère valaisanne comme objet d'étude. Bull. de la Murithienne 67, 104-116.
- Toll, S. 1958 : Drei weitere neue Arten der Familie Tortricidae aus Polen (Lepidoptera). Ann. Zoologici (Warszawa) 17, 65-89.
- Vorbrodt, K. und F. Müller-Rutz 1911-14 : Die Schmetterlinge der Schweiz. Bern.
- 1925 : Die Schmetterlinge der Schweiz. 5. Nachtrag. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 13, 434-466.
- Wolfsberger, J. 1954 : *Hadena (Mamestra) texturata kitti* Schaw. in den Alpen. Zschr. Wiener Ent. Ges. 39, 115-122.
- 1957 : Neue Fundorte von *Hadena texturata kitti* Schaw. in den Alpen. Nachr. bl. bayer. Entomologen 6, 97-101.

Adresse des auteurs :

Dr. W. Sauter, Entomologisches Institut der ETH, Universitätsstr. 2, Zürich.
E. de Bros, Rebasse 28, Binningen BL.